



## DAS NACHHALTIGKEITSPROFIL DER UNIVERSITÄT OLDENBURG

*Küste – Energie – Mensch*



# IMPRESSUM

*Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
Präsidium  
Uhlhornsweg 99 B  
D-26129 Oldenburg*

*Telefon: ++49(0)441/798-5452  
Fax: ++49(0)441/798-2399  
E-Mail: [praesident@uni-oldenburg.de](mailto:praesident@uni-oldenburg.de)  
[www.uni-oldenburg.de](http://www.uni-oldenburg.de)*

*Verantwortlich für den Inhalt:  
Prof. Dr. Uwe Schneidewind (Präsident)  
Prof. Dr. Joachim Peinke  
(Zentrumsdirektor COAST)*

*Koordination:  
Inga Barisic*

*Herausgeber:  
Präsidium der Universität Oldenburg*

*Bildnachweis:  
Universität Oldenburg  
[www.photocase.de](http://www.photocase.de) (s. S.25)*

*Layout:  
Grafikbüro Karin Plage, Oldenburg*

*Druck:  
Prull Druck, Oldenburg*

*Diese Broschüre ist auf  
100% Altpapier gedruckt*

*November 2007*

- 03 Editorial
- 04 Nachhaltigkeitsprofil der Universität Oldenburg
- 06 Organisation: Das Wissenschaftliche Centrum COAST
- 08 Meeres- und Küstenforschung
- 10 Energieforschung
- 12 Umweltmodellierung
- 14 Nachhaltiges Wirtschaften
- 16 Raumperspektive
- 17 Nachhaltigkeitsbildung und -kommunikation



- 18 Lehre
- 21 Studentische Initiativen
- 22 Kooperationen international und national
- 23 Nordwest-Strategie
- 24 Nachhaltigkeit nach innen



## NACHHALTIGKEIT IM KÜSTENRAUM: VERBINDUNG VON GLOBALER HERAUSFORDERUNG UND STANDORTBEZOGENER PROFILBILDUNG



Mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung lebt in Küstenräumen. Hier zeigen sich die Folgen des beschleunigten Klimawandels schon heute

in aller Deutlichkeit. Gleichzeitig sind die Küstenräume ökonomischer Hoffnungsträger einer sich weiter global (maritim) vernetzenden Weltwirtschaft und der Motor dafür, den Anteil an regenerativen Energien auf 20 Prozent zu erhöhen. Die bessere Windenergienutzung durch On- und Offshore-Anlagen sowie deren Integration in die bestehenden Energiesysteme sind dabei zentrale Bausteine.

Forschung und Lehre zu Umweltschutz und Nachhaltigkeit haben die Universität Oldenburg seit ihrer Gründung begleitet. Am küstennahen Standort haben sich schon früh mit der Meeresforschung (insbesondere der Flachmeer- und Küstenforschung) sowie der Forschung zu regenerativen Energien zwei Forschungsschwerpunkte herausgebildet.

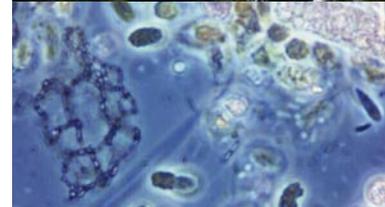
Neben diesen naturwissenschaftlichen Kernen entstand eine profilierte ökologische Forschung in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, in der Informatik, der Bildungsforschung sowie in weiteren Wissenschaftsfeldern.

Das im Jahre 2005 gegründete Forschungszentrum COAST bündelt die Aktivitäten dieser Nachhaltigkeitsforschung an der Universität Oldenburg. Der Anspruch des Zentrums ist dabei klar: die Universität Oldenburg zu einem deutschlandweit führenden Ort transdisziplinären Forschens und Lehrens im Themenfeld Nachhaltigkeit zu machen – und dabei mit dem Küstenbezug einen klaren Fokus zu behalten.

Mit dieser Broschüre wollen wir Ihnen die Nachhaltigkeitsforschung und -lehre der Universität Oldenburg umfassend nahebringen.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre.

Prof. Dr. Uwe Schneidewind  
Präsident



## Transdisziplinäre Forschung – Was heißt das?

Transdisziplinäre Forschung liefert Beiträge zur Lösung gesellschaftlich relevanter Probleme.

Sie ist dabei zwangsläufig interdisziplinär und vernetzt unterschiedliche Wissenschaftsdisziplinen. Zudem bezieht sie nicht-wissenschaftliche Akteure des Problemfeldes in ihre Forschung ein, um zu umsetzbaren Handlungsempfehlungen zu kommen. Nur so ist z. B. die Erarbeitung von erfolgreichen Anpassungsstrategien an den Klimawandel (s. S. 8) oder die Entwicklung nachhaltiger Ernährungskulturen (s. S. 14) möglich.

Die Universität Oldenburg versteht sich als ein zentraler Ort für die Weiterentwicklung und Qualitätssicherung transdisziplinärer Forschungsansätze.

## DIE UNIVERSITÄT OLDENBURG UND NACHHALTIGE ENTWICKLUNG: VISION – FOKUS – WISSENSCHAFTLICHE SUBSTANZ



Das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung hat seit dem UN-Brundtland-Report des Jahres 1987 eine bewegte 20-jährige Geschichte hinter sich und hat sich dabei zu einem gesellschaftlichen Orientierungsbegriff entwickelt.

Die Universität Oldenburg bekennt sich seit ihrer Gründung im Jahr 1973 zu einem umfassenden Verständnis von Umweltforschung. Mittlerweile kann sie auf gut dreißig Jahre problemorientierte und fächerübergreifende

Umwelt- und Gesellschaftsforschung zurückblicken. Um dabei alle wesentlichen Aspekte erfassen und bearbeiten zu können, ist die Nachhaltigkeitsstrategie der Universität Oldenburg durch folgende Prinzipien geleitet:

In ihrer Nachhaltigkeitsforschung konzentriert sich die Universität auf **ökologische Problemlagen** sowie deren gesellschaftliche und ökonomische Implikationen.

Im Fokus stehen dabei **zwei Anwendungsfelder**, die eng mit dem für die räumliche Lage der

Universität Oldenburg charakteristischen Küstenraum verknüpft sind und in denen die Universität Oldenburg seit ihrer Gründung Forschung und Ausbildung auf hohem Niveau betreibt: die **Meeres- und Küstenforschung** sowie die Forschung zu **regenerativen Energien**.

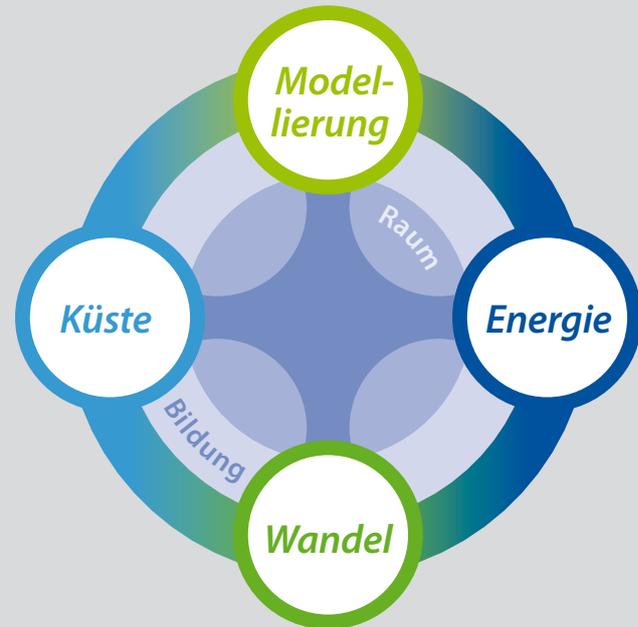
## SCHLÜSSELFELDER DER OLDENBURGER NACHHALTIGKEITSFORSCHUNG – VERBINDUNG VON INHALT UND METHODE

Mit diesen beiden Feldern verbindet die Universität den Anspruch, nicht nur für den **Nordwesten Deutschlands** zentrale Schlüsselthemen zu bearbeiten, sondern gleichzeitig Fragestellungen globaler Bedeutung einzubeziehen.

Der methodische Anspruch ihrer Forschung in beiden Themenfeldern ist durch Problemorientierung und Interdisziplinarität geprägt. Die Universität Oldenburg möchte damit auch einen Beitrag zur methodischen Weiterentwicklung und Qualitätssicherung transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung und Ausbildung leisten. Ansatzpunkte liefern ihr dafür zwei **methodische Zugänge**: die **Umweltmodellierung** sowie die ökonomische und gesellschaftliche Analyse von **Wandlungsprozessen**.

Eine raum- und bildungswissenschaftliche Perspektive runden diese vier vernetzten Schlüsselfelder der Oldenburger Nachhaltigkeitsforschung ab.

Alle Felder werden ab Seite 8 umfassend dargestellt.





## DAS WISSENSCHAFTLICHE ZENTRUM COAST ALS DACH DER OLDENBURGER NACHHALTIGKEITSFORSCHUNG UND -LEHRE

Der strategischen Positionierung entsprechend dient das Wissenschaftliche Zentrum COAST als Dach für die Nachhaltigkeitsaktivitäten der Universität. In COAST haben sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Bereichen Physik, Chemie, Biologie, Mathematik, Geowissenschaften, Landschaftsökologie, Informatik, Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften zusammengeschlossen.

COAST erfüllt mehrere Funktionen:

- Das Zentrum bietet den Ort für **interdisziplinäre Forschungsvorhaben** der beteiligten Forschungsinstitute sowie für die Einbindung von externen Partnern in interdisziplinäre Vorhaben.
- Das Zentrum bündelt die **Lehraktivitäten** im Bereich der nachhaltigkeitsbezogenen Master-Studienangebote und bietet einen gemeinsamen Professionalisierungsbereich im Feld der Nachhaltigkeit im Bachelor-Studium an. Damit wird es zu einem Ort für frühen interdisziplinären Austausch der Studierenden und zielt auf die Steigerung der Attraktivität des Studienstandortes Oldenburg.

- Es dient der **Außensichtbarkeit** der Nachhaltigkeitsstrategie der Universität Oldenburg. Über den Namen wird der Küstenbezug als inhaltlicher Schwerpunkt der Nachhaltigkeitsaktivitäten transportiert. Mit der Gründung eines übergeordneten Zentrums wird das Bekenntnis der Universitätsleitung zum Thema Nachhaltigkeit als Profildienstleistungsstrategie der Gesamtuniversität deutlich.
- Das Zentrum organisiert wissenschaftliche **Kolloquien** und Transfer-Veranstaltungen für Universität und breitere Öffentlichkeit.

COAST bildet auch das Dach für die bestehenden Forschungseinrichtungen im Feld der Nachhaltigkeit und Umwelt. So bestehen das **Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM)**, das Forschungszentrum **ForWind**, das **Zentrum für Umweltmodellierung (CEM)** und das **Center for Sustainability Economics and Management (CENTOS)** als Zentren exzellenter fokussierter Forschung und erstrecken sich mit ihren Forschungsthemen teilweise auch über Nachhaltigkeitsthemen im engeren Sinne hinaus. Sie bilden die starken Pfeiler mit hoher disziplinärer und interdisziplinärer Kompetenz für das transdisziplinäre Dach COAST.

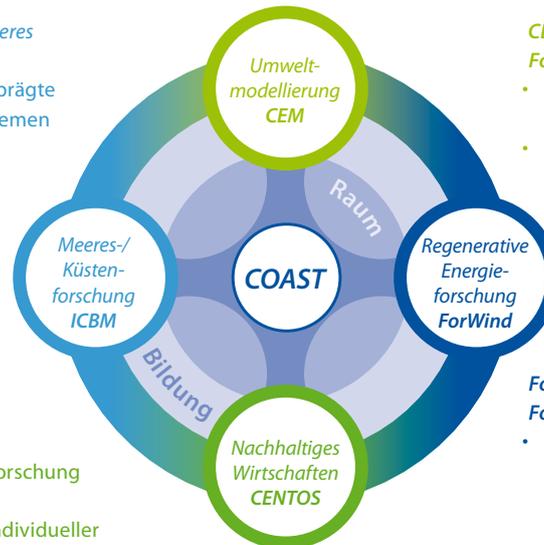
**COAST-SCHWERPUNKTE:**  
BETEILIGTE OLDENBURGER INSTITUTE / WISSENSCHAFTLICHE ZENTREN

*ICBM Institut für Chemie und Biologie des Meeres*  
**Forschungsschwerpunkte:**

- Mathematisch-naturwissenschaftlich geprägte Umweltforschung in Öko- und Klimasystemen des Flachmeer- und Küstenbereichs
- Anwendungsorientierte Wissenschaft in den Feldern marine Technologien und nachhaltige Entwicklung von Küstenzonen

*CENTOS Oldenburg Center for Sustainability Economics and Management*  
**Forschungsschwerpunkte:**

- Umwelt- und Ressourcenökonomik; Ökologische Ökonomie
- Betriebswirtschaftliche Nachhaltigkeitsforschung mit kulturwissenschaftlicher Fundierung
- Nachhaltigkeitsorientiertes Lernen auf individueller und gesellschaftlicher Ebene
- Nachhaltigkeitsorientierte Innovationsforschung und Sustainable Supply Chain Management
- Umweltpolitik und Umweltrecht
- Wirtschafts- und Unternehmensethik



*CEM Center for Environmental Modelling*  
**Forschungsschwerpunkte:**

- Verständnis der räumlichen und zeitlichen Entwicklung komplexer ökologischer Systeme
- Management ökologischer Systeme und Ressourcen

*ForWind Zentrum für Windenergieforschung*  
**Forschungsschwerpunkte:**

- Aktive Forschung und Entwicklung u. a. in den Bereichen Offshore-Meteorologie, Windleistungsvorhersage, Lebensdauerprognosen und Netz-anbindung
- Dienstleistungen und Produkte für die Windenergiebranche und den im Umbruch befindlichen Energiemarkt (Analysen / Studien, Softwarelösungen und Consulting)



Eckdaten ICBM  
Wissenschaftler: ca. 120  
Eingeworbene Drittmittel  
seit Gründung 1987: 50 Mio. €  
[www.icbm.de](http://www.icbm.de)



## MEERES- UND KÜSTENFORSCHUNG IM ZEICHEN DES KLIMAWANDELS

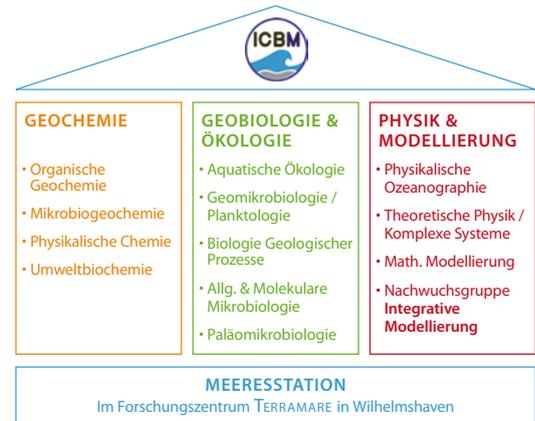
Die Küstenräume sind Gebiete, in dem das konkrete Ausmaß des Klimawandels besonders deutlich sichtbar wird. Vor diesem Hintergrund und angesichts zunehmender Meeresnutzung sowie neuer Formen der Meeresverschmutzung ist die Erforschung dieser Räume Kern der nachhaltigkeitsorientierten Oldenburger Meeresforschung. Diese Schwerpunktsetzung liegt nahe, befinden sich das Flachmeergebiet der Nordsee und seine großflächigen Wattengebiete doch quasi direkt vor der Haustür. Mit der Gründung des *Instituts für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM)* im Jahr 1987 wurde für diese Forschung eine wegweisende Struktur geschaffen.

Das ICBM mit seinen nahezu 120 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erforscht als einziges universitäres Meeresforschungsinstitut in Niedersachsen in interdisziplinärer Zusammenarbeit die Bedeutung von Flachmeeren und Küstengebieten für die Entwicklung des Systems Erde.

Forscherinnen und Forscher aus den Bereichen Geochemie, Geobiologie und Ökologie sowie Physik und Modellierung arbeiten in elf verschiedenen Arbeitsgruppen gemeinsam an biogeochemischen, ökologischen und umweltbezogenen Fragestellungen.

Zum ICBM gehört als Außenstelle eine Meeresstation in Wilhelmshaven, die sich im Gebäude des Forschungs-

zentrums TERRAMARE (Zentrum für Flachmeer-, Küsten- und Meeresumweltforschung) befindet. Sie stellt die Räumlichkeiten und Geräte für freilandbezogene Forschungsarbeiten des ICBM und weiterer Institute im Forschungsverbund TERRAMARE zur Verfügung.



Die Zusammenführung von ICBM und TERRAMARE zu einem Institut am 1. Januar 2008 bündelt die Meeresforschung in der Region um den kommenden Herausforderungen noch besser gewachsen zu sein.

## KÜSTENSCHUTZ UND KÜSTENNUTZUNGEN

Neben der Grundlagenforschung ist es für das ICBM von zentraler Bedeutung, sich in Projekten, die der nachhaltigen Nutzung und Entwicklung von Meeres- und Küstenbereichen dienen, zu engagieren. Enge Kooperationen mit Partnern aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft sowie eine öffentliche Vermittlung der Ergebnisse sind Voraussetzungen für den Erfolg dieser Projekte. Beispiele hierfür sind Beratungsfelder im Bereich der Ölunfallbekämpfung (Programme zur Entscheidungshilfe), der Ausprägung der Offshore-Windenergie, des Aufbaus von Marikulturen (Wie kann man Meeresbewohner in Kulturen im Meer züchten und nutzen?) und der Strategien des Küstenschutzes. Die Vermittlung von Kenntnissen über diese ökologischen Prozesse sowie die Beratung sollen ein nachhaltiges Management der Meeres- und Küstenzonen gewährleisten.

Neben dem ICBM erforscht auch das **Institut für Biologie und Umweltwissenschaften (IBU)** der Universität Oldenburg die semiterrestrischen und terrestrischen Ökosysteme des Wattenmeeres und der Küste. Schwerpunkte sind die Biodiversität der Inseln und der Festlandsküste, die

### AUSGEWÄHLTE SCHLÜSSELPROJEKTE

**Forschungsgruppe:**  
*BioGeoChemie des Watts*  
 Ansprechpartner: Prof. Dr. Jürgen Rullkötter  
 Projektzeitraum: 2001 - 2009  
 DFG-Förderung und Land Niedersachsen: 9,5 Mio. €  
[www.icbm.de/watt](http://www.icbm.de/watt)

**Combined functions in coastal defense zones – ComCoast**  
 Ansprechpartner: Dr. Thomas Klenke  
 Projektzeitraum: 2004 - 2008  
 EU-Förderung: 5,6 Mio. €  
[www.comcoast.org](http://www.comcoast.org)

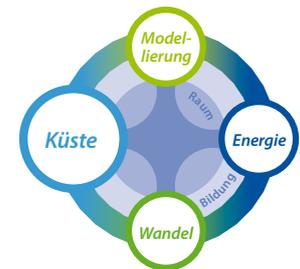
**DFG-Schwerpunktprogramm Integrated Ocean Drilling Program (IODP)**  
 Ansprechpartner:  
 Prof. Dr. Hans-Jürgen Brumsack  
 Projektzeitraum: 2001 - 2010  
 DFG-Förderung: 3,8 Mio. €  
[www.icbm.de](http://www.icbm.de)

**Roseobacter**  
 Ansprechpartner: Prof. Dr. Meinhard Simon  
 Projektzeitraum: 2005 - 2009  
 DFG-Förderung, Land Niedersachsen und andere Förderer: 2,7 Mio. €  
[www.icbm.de](http://www.icbm.de)



Stoffdynamik und Hydrologie der Marschen und Dünenböden, die funktionelle Ökologie der Küstenvegetation und die Ökologie der Marschengewässer.

Involviert sind die Arbeitsgruppen Terrestrische Ökologie, Bodenkunde, aber auch Hydrologie, Landschaftsökologie, Gewässerökologie, Funktionelle Ökologie der Pflanzen, sowie in Zukunft die gerade neu eingerichteten Professuren Biodiversität und Evolutionsbiologie der Pflanzen sowie Biodiversität und Evolutionsbiologie der Tiere.



## VON DER WIND- UND SONNENNUTZUNG ...

### **Eckdaten ForWind**

Wissenschaftler:

22 in Oldenburg (50 insgesamt)

Eingeworbene Drittmittel : ca. 2 Mio. €/Jahr  
[www.forwind.de](http://www.forwind.de)

### **Eckdaten OFFIS**

Wissenschaftler im Bereich

Energieforschung: 15

Eingeworbene Drittmittel 2006: 8,2 Mio. €  
[www.offis.de](http://www.offis.de)

### **Eckdaten**

Mitarbeiter im Bereich

physikalische Energieforschung: 105

Eingeworbene Drittmittel

seit 2003: 15,6 Mio. €

<http://ehf.uni-oldenburg.de/index.html>

Regenerative Energien verändern unsere Energieversorgung umfassend. Die Erforschung regenerativer Energien steht an der Universität Oldenburg in einer langen Tradition.

Der Fokus der Forschung liegt dabei zum einen auf den **naturwissenschaftlichen Grundlagen** und zum anderen insbesondere auf der **Systemoptimierung** in technischer und ökonomischer Hinsicht.

Die **Energie- und Halbleiterforschung** am Oldenburger Institut für Physik umfasst sowohl Grundlagenforschung in der Halbleiterphysik als auch angewandte Forschung im Themenbereich Erneuerbare Energien.

Im Rahmen von **ForWind**, dem gemeinsamen Zentrum für Windenergieforschung der Universitäten Oldenburg und Hannover, wird Forschung und Entwicklung in fast allen Bereichen der Windenergieanlagen, u. a. in den Bereichen Offshore-Meteorologie, Windleistungsvorhersage, Lebensdauerprognosen und Netzanbindung durchgeführt. Darüber hinaus bietet ForWind Dienstleistungen und Produkte für die Windenergiebranche und den im Umbruch befindlichen Energiemarkt an. Dazu gehören neben wissenschaftlich fundierten Analysen auch Softwarelösungen und Beratungsdienstleistungen. Weitere Aufgabe von ForWind ist die Vernetzung von Forschung

und industrieller Anwendung. Dazu erstellt ForWind Konzepte in den Bereichen Aus- und Weiterbildung.

Die starke Zunahme dezentraler und regenerativer Quellen im Stromnetz stellt das gesamte Versorgungssystem vor große Herausforderungen: Dezentralisierung wird zum Schlüsselbegriff der Transformation unseres Stromversorgungssystems.

Die **Energieinformatik** forscht seit vielen Jahren an informations- und kommunikationstechnologischen Fragestellungen der Energiewirtschaft.

Im Rahmen eines dezentralen Energiemanagementsystems (DEMS) müssen künftig Steuerungen von hunderttausenden dezentralen Kleinerzeugern wie Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, Photovoltaik-Anlagen

oder auch Brennstoffzellen erfolgen, unter gleichzeitiger Einbeziehung fluktuierender Einspeisung aus Windenergieanlagen. Beispielsweise können durch »virtuelle Kraftwerke« nicht nur kleinere Erzeuger, sondern auch spezielle Verbraucher zu einer planbaren und steuerbaren Einheit kombiniert werden.



## ... ZUR UMFASSENDEN SYSTEMINTEGRATION

Hierzu sind neue Methoden, beispielsweise im Lastmanagement, in der Einspeisungs- und Lastprognose sowie in der IT-Kopplung der Anlagen auf der Grundlage neuer Standards erforderlich.

Die Universität nutzt in diesem Themenfeld die Kompetenz ihrer Energieinformatik. Das Oldenburger **Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik-Werkzeuge und -Systeme (OFFIS)** ist unter anderem an zahlreichen Projekten zur künftigen Energieversorgung, etwa im **DEMS-Verbund** der **EWE AG** oder im **Forschungsverband Energie Niedersachsen (FEN)**, beteiligt.



## AUSGEWÄHLTE PROJEKTE

**EWE-Nachwuchsgruppe  
Dünnschicht-Photovoltaik**  
Ansprechpartner:  
Prof. Dr. Jürgen Parisi  
Laufzeit: 2007 - 2016  
Förderung: EWE  
Gesamtvolumen: 12.750 Mio. €

**Forschungsgruppe: DEMS – Forschung  
zum Dezentralen Energiemanagement**  
Ansprechpartner:  
Prof. Dr. Hans-Jürgen Appelrath  
Projektzeitraum: 2004 - 2008  
Förderung: Wirtschaft  
[www.energieinformatik.de](http://www.energieinformatik.de)

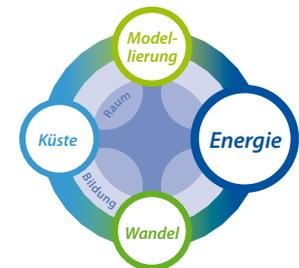


**Niedersächsisches Forschungs- und  
Kompetenzzentrum Windenergie**  
Ansprechpartner: Prof. Dr. Joachim Peinke,  
Dr. Detlev Heinemann  
Laufzeit: 2004 - 2008  
Förderung: MWK  
Gesamtvolumen: 2,5 Mio. €

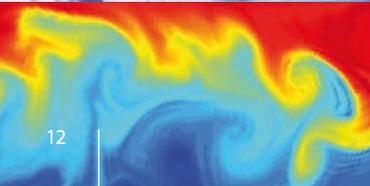
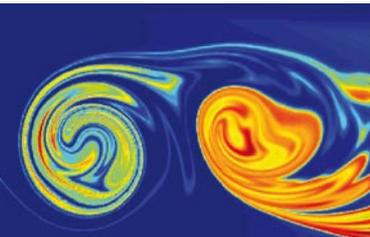
In der **Energieökonomie** werden die ökonomischen Wirkungen sich verändernder Energiesysteme untersucht. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Erforschung energiepolitischer Maßnahmen aus ökonomischer Sicht.

Zur Stärkung ihrer Kompetenzen setzt die Universität Oldenburg auf starke Kooperationen, so zum Beispiel im Zentrum für Windenergieforschung (ForWind) mit den Ingenieurwissenschaften der Universität Hannover.

Durch das Engagement der EWE AG und der 2007 erfolgten Gründung des **EWE-Forschungszentrums für Energietechnologie** an der Universität Oldenburg sollen interdisziplinär neue Ansätze für die Energiegewinnung und -versorgung erforscht werden.



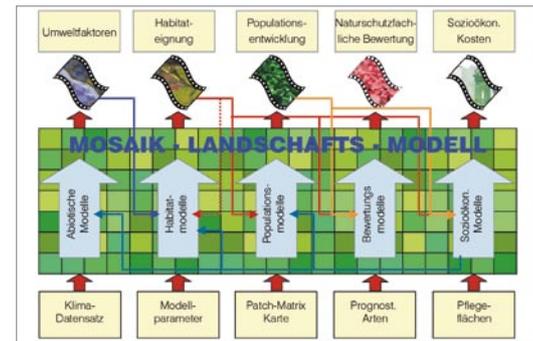
**Eckdaten CEM**  
 Wissenschaftler: ca. 20  
 Eingeworbene Drittmittel  
 seit 2001: 3,8 Mio. €  
[www.cem.uni-oldenburg.de](http://www.cem.uni-oldenburg.de)



## UMWELTMODELLIERUNG

Das **Center for Environmental Modelling (CEM)** ist eine interdisziplinäre Einrichtung, an der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Instituten Biologie und Umweltwissenschaften, Chemie und Biologie des Meeres, Mathematik, Physik und Volkswirtschaftslehre sowie dem Department für Informatik zusammenarbeiten. Die Forschungsschwerpunkte des Zentrums zielen auf das Verständnis der räumlichen und zeitlichen Entwicklung komplexer ökologischer Systeme unter dem Einfluss natürlicher und anthropogener Umweltveränderungen sowie auf das Management ökologischer Systeme und Ressourcen.

Ökologische Prozesse sind durch die enge Wechselwirkung unterschiedlicher Teilsysteme (z. B. Biosphäre, Ozean, Atmosphäre, Hydrosphäre, Pedosphäre) gekennzeichnet und sind außerordentlich komplex. Dies führt dazu, dass kleine Störungen von Umweltsystemen unter bestimmten Bedingungen drastische Folgen haben können. Die Umweltmodellierung entwickelt Werkzeuge zur Modellbildung, Datenanalyse, Vorhersage und Entscheidungsunterstützung im Zusammenwirken der beteiligten Wissenschaftler unterschiedlicher Fachdisziplinen, häufig auch im Dialog mit interessierten gesellschaftlichen Gruppen.



Methodisch konzentrieren sich die Forschungsarbeiten auf vier Modelltypen:

- Prozessmodelle zur Simulation und Analyse von Umweltdynamik in Zeit und Raum
- Statistische Modelle zur Analyse von Zusammenhängen zwischen verschiedenen Umweltparametern oder zwischen Umweltparametern und ökonomischen Parametern
- Datenmodelle mit Raum- und Zeitbezug, z.B. geographische Informationssysteme
- Integrative Modelle zur Unterstützung gesellschaftlicher Entscheidungsprozesse

## MODELLE ALS GEMEINSAME SPRACHE DER OLDENBURGER NACHHALTIGKEITSFORSCHUNG



### BEISPIELE INTERDISZIPLINÄRER PROJEKTE IM CEM

#### LEDA

Datenbank der funktionellen Merkmale der Flora Nordwesteuropas  
 Ansprechpartner:  
 Prof. Dr. Michael Kleyer  
 Laufzeit: 11/2002 - 10/2005  
[www.leda-traitbase.org](http://www.leda-traitbase.org)  
 Förderung:  
 EU – 5. Rahmenprogramm  
 Gesamtvolumen: 2,1 Mio. €

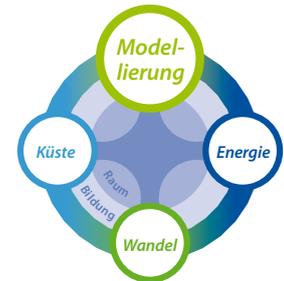
**Modellierung der Schlüsselprozesse im Wattenmeer – Einfluss der tidalen Anregung**  
 Ansprechpartnerin:  
 Prof. Dr. Ulrike Feudel  
 Laufzeit: 05/2007 - 04/2009  
[www.icbm.de/kompl Syst](http://www.icbm.de/kompl Syst)  
 Förderung: DFG  
 Gesamtvolumen: 140.000 €

#### AQUASHIFT

Einfluss des Klimawandels auf Ökosysteme in Seen und Ozeanen  
 Ansprechpartner:  
 Dr. Jan Freund  
 Laufzeit: 07/2007 - 06/2010  
[www.ifm-geomar.de/index.php?id=1985](http://www.ifm-geomar.de/index.php?id=1985)  
 Förderung:  
 DFG-Schwerpunkt-Programm  
 Gesamtvolumen: 100.000 €

Die Analyse von Umweltsystemen erfordert eine enge Zusammenarbeit mit Umweltökonominnen und -ökonomnen, um gesamtgesellschaftliche und strukturelle Auswirkungen des Umweltschutzes sowie ökonomische Folgen von Umweltveränderungen einschätzen zu können. Das Zentrum für Umweltmodellierung unterstützt daher andere Projekte durch die Entwicklung und den Transfer von Methoden, beispielsweise zur Kopplung von ökologischen und ökonomischen Modellen.

Modellierung basiert immer auf der Auswertung umfangreicher Messdaten. Um den Gültigkeitsbereich der Modelle abzuschätzen ist eine möglichst große Nähe zu Beobachtungen zu gewährleisten. Die Verknüpfung der Modellierung mit den experimentellen Arbeiten der anderen in COAST organisierten Institute ist daher von zentraler Bedeutung – so bei der Untersuchung der biogeochemischen Prozesse im Watt oder bei der Diversität der Vegetation im nordwestdeutschen Küstenraum.



## NACHHALTIGES WIRTSCHAFTEN – ANALYSE UND GESTALTUNG

### **Eckdaten CENTOS**

Wissenschaftler: ca. 25

Eingeworbene Drittmittel seit 2002: 6,5 Mio. €

[www.centos.uni-oldenburg.de](http://www.centos.uni-oldenburg.de)



Die Gestaltung von Nachhaltigkeit ist weit mehr als eine naturwissenschaftliche und technische Frage, es handelt sich um ein komplexes gesellschaftliches Wandlungsprojekt. Dieser Perspektive widmet sich das **Center for Sustainability Economics and Management (CENTOS)**.

CENTOS bündelt Kompetenzen und leistungsfähige Strukturen im Bereich von Umweltökonomie und Nachhaltigkeitsmanagement, die sich im Verlauf von zwei Jahrzehnten an der Universität Oldenburg entwickelt und inzwischen eine hohe nationale und internationale Sichtbarkeit erlangt haben.

CENTOS befasst sich mit umweltökonomischen Analysen sowie mit der Gestaltung von Lern- und Veränderungsprozessen bei Unternehmen und weiteren gesellschaftlichen Akteuren. Insbesondere werden dabei Unternehmensnetzwerke, neue Dienstleistungen, Nutzungssysteme und institutioneller Wandel im Kontext nachhaltiger Entwicklung fokussiert. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene stehen die Bewertung von Umweltveränderungen, die Gestaltung umweltpolitischer Maßnahmen, ihre politökonomischen Determinanten sowie ihre ökonomischen Auswirkungen im Zentrum.

Moderne Konzepte der Umweltökonomie und Umweltbildung, Konsum- und lebensstilrelevante Aspekte sowie kulturalistische Perspektiven nachhaltigen Konsums werden ebenso berücksichtigt wie transdisziplinäre Ansätze in der Innovations- und Entrepreneurship-Forschung.

Zu den konkreten Untersuchungsfeldern zählen gegenwärtig: Klimaschutz und Energieversorgung, Ernährung, Informations- und Kommunikationstechnologien, Textilwirtschaft sowie Mobilität.

### AUSGEWÄHLTE PROJEKTE

#### **ALICE: Akteurshandeln und langfristige Investitionsentscheidungen im Kontext von Klimaschutz und Energie**

Ansprechpartner: Prof. Dr. Bernd Siebenhüner

Förderzeitraum: 03/2007 - 02/2010

Förderung: BMBF

Drittmittelvolumen: 250.000 €

[www.alice-energy.de](http://www.alice-energy.de)

#### **GEKKO: Gebäude, Klimaschutz und Kommunikation in Oldenburg**

Ansprechpartner: PD Dr. Niko Paech

Förderzeitraum: 08/2006 - 01/2009

Förderung: BMBF

Drittmittelvolumen: 412.000 €

[www.gekko-oldenburg.de](http://www.gekko-oldenburg.de)

»Oldenburg ist die heimliche Hauptstadt der umweltökonomischen Forschung in Deutschland – und ein Musterbeispiel für erfolgreiche Schwerpunktbildung. An keiner anderen deutschen Hochschule gibt es so viel Sachverstand zu diesem Thema.«  
(Handelsblatt, 2. Juli 2007)



**Das Zentrum umfasst folgende Forschungsschwerpunkte:**

- Umwelt- und Ressourcenökonomik; Ökologische Ökonomie
- Betriebswirtschaftliche Nachhaltigkeitsforschung mit kulturwissenschaftlicher Fundierung
- Nachhaltigkeitsorientiertes Lernen auf individueller und gesellschaftlicher Ebene
- Nachhaltigkeitsorientierte Innovationsforschung und Sustainable Supply Chain Management
- Umweltpolitik und Umweltrecht
- Wirtschafts- und Unternehmensethik



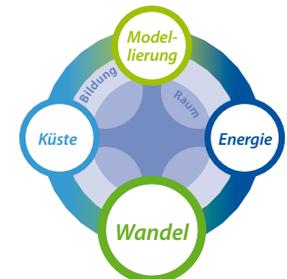
*Das Projekt OSSENA – Ernährungsqualität als Lebensqualität »besticht gleichermaßen durch seine Problemnähe und seine Rückfragen an eingespielte Denkweisen. Was in Ostfriesland möglichst ist, sollte auch andernorts gelingen.«  
(aid – Ernährung im Fokus, 01/07)*

**OSSENA: Ernährungsqualität als Lebensqualität**  
Ein aktionsanalytischer Ansatz zur Evaluation von Möglichkeiten des Wandels von Ernährungskulturen  
Ansprechpartnerin: Dr. Irene Antoni-Komar  
Förderzeitraum: 07/2003 - 08/2007  
Förderung: BMBF  
Drittmittelvolumen: 1.100.000 €  
[www.osse-na-net.de](http://www.osse-na-net.de)

**Nachhaltigkeit in der Fortbildung von betrieblichen Ausbilder-(inne)n und auszubildenden Fachkräften in der Tourismuswirtschaft (NA-FAU-MUS)**  
Ansprechpartner: Dipl.-Hdl. Tobias Schlömer  
Förderzeitraum: 08/2006 - 12/2007  
Förderung: Europäischer Sozialfonds Bundesland Niedersachsen  
Drittmittelvolumen: 49.000 €  
[www.nafaumus.de](http://www.nafaumus.de)

**Umweltnutzen und Demographischer Wandel**  
Ansprechpartner: Prof. Dr. Heinz Welsch  
Förderzeitraum: 08/2006 - 07/2008  
Förderung: DFG  
Drittmittelvolumen: 66.000 €  
[www.uni-oldenburg.de/wt](http://www.uni-oldenburg.de/wt)

**WENKE<sup>2</sup>: Wege zum nachhaltigen Konsum – Energie, Ernährung**  
Ansprechpartnerin: Dr. Irene Antoni-Komar  
Förderzeitraum: 03/2007 - 02/2010  
Förderung: BMBF  
Drittmittelvolumen: 477.000 €  
[www.wenke2.de](http://www.wenke2.de)





*Eckdaten ZENARIO i. G.  
Mitarbeiter: ca. 30*

*Eingeworbene Drittmittel seit 2005:  
ca. 690.000 €*

*[www.uni-oldenburg.de/raumentwicklung](http://www.uni-oldenburg.de/raumentwicklung)*

## RAUMPERSPEKTIVE – VERBINDENDES GLIED DER COAST-NACHHALTIGKEITSFORSCHUNG

Die Nachhaltigkeitsstrategie der Universität Oldenburg ist auf die spezifischen Herausforderungen des Küstenraumes fokussiert. Der Raumbezug ist daher ein konstituierendes Merkmal. Im **Zentrum für Nachhaltige Raumentwicklung in Oldenburg ZENARIO i. G.** sind zur Zeit ca. 30 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Landschaftsökologie, Geographie, Regionalwissenschaften, Raumplanung, Sozialwissenschaften, Umweltökonomie sowie Umwelt- und Planungsrecht zusammengeschlossen, die innerhalb von COAST diese Raumperspektive in fakultätsübergreifender Zusammenarbeit vertreten. Die Raumperspektive ist daher wichtiger Integrationsmotor für COAST, wobei Brücken zu allen vier genannten COAST-Feldern gebaut werden.

Dabei setzt ZENARIO i. G. seinen Schwerpunkt auf die folgenden Forschungsbereiche:

- Moderne Formen der (Selbst-) Steuerung regionaler Entwicklungsprozesse (Regional Governance)
- Landschaftsökologische und planerische Implikationen der Entwicklung und Nutzung erneuerbarer Energien (insbesondere Windenergie, Biomasse)
- Beiträge zur Planung, zur Gestaltung und zum Management großräumiger Vorhaben des Naturschutzes
- Entwicklung von Strategien zum nachhaltigen Management von Ressourcen (Boden, Wasser, Vegetation)
- Moderne Methoden der Regionalforschung (insbesondere GIS, qualitative Verfahren)
- Regionaler Fokus auf den nordwestdeutschen (Küsten-) Raum sowie geeignete europäische Vergleichsräume (z. B. Großbritannien, Skandinavien)

## AUSGEWÄHLTE PROJEKTE

*Neue regionale Entwicklungskonzepte für periphere ländliche Räume*

*Ansprechpartner: Prof. Dr. Ingo Mose*

*Förderzeitraum: 2001 – 2006 (Fortsetzung beantragt)*

*Förderung: DFG*

*Drittmittelvolumen: 125.000 €*

*[www.uni-oldenburg.de/raumentwicklung](http://www.uni-oldenburg.de/raumentwicklung)*

*Chronosequenzielle Veränderungen von Eigenschaften sich selbst-restaurierender postagrarischer Böden*

*Ansprechpartnerin: Prof. Dr. Luise Gianì*

*Förderzeitraum: 2007 – 2010*

*Förderung: DFG*

*Drittmittelvolumen: 100.000 €*

*[www.uni-oldenburg.de/bodenkunde](http://www.uni-oldenburg.de/bodenkunde)*



## ENERGIE- UND NACHHALTIGKEITSBILDUNG

Die Universität Oldenburg ist ein zentraler Standort der Lehrerausbildung in Deutschland. Die Integration von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten in die Lehreraus- und -fortbildung ist schon lange ein wichtiger Schwerpunkt für die Universität.

Als umfassendes Projekt des gesellschaftlichen Wandels ist **Nachhaltige Bildung** daher ein weiteres zentrales Querschnittsthema für die Universität Oldenburg. Es erstreckt sich sowohl auf die naturwissenschaftlichen Fachdidaktiken (in der Biologie, Chemie und Physik) als auch auf die Sachunterrichtsausbildung, die Berufs- und Wirtschaftspädagogik, die politische Didaktik sowie die ökonomische Bildung.

So verfolgen z. B. die drei bundesweiten Projekte **Biologie, Chemie und Physik im Kontext** den Ansatz, in enger

Zusammenarbeit von Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern und Lehrkräften Unterrichtskonzepte zu entwickeln und durch Forschungsarbeiten zu begleiten, die unter anderem Themenbereiche und Fragestellungen zur Nachhaltigkeit und zur Bewertungskompetenz von Schülern erschließen.

Eine wichtige Bündelung der Aktivitäten mit Energiebezug erfolgte im Jahr 2007 mit der Einrichtung der Arbeitsgemeinschaft Energiebildung, die neben gemeinsamer Forschung insbesondere abgestimmte interdisziplinäre Lehrangebote zum Themenkomplex Energie/regenerative Energien entwickelt.

Die Aktivitäten in der Lehrerbildung ergänzen hervorragend die Ansätze zu einer allgemeinen Umweltkommunikation, wie sie in Projekten wie GEKKO (s. S. 14) im CENTOS vorangetrieben werden.



### Eckdaten

Mitarbeiter im Bereich: 10  
 Eingeworbene Drittmittel seit 2002:  
 ca. 4 Mio. €  
[www.uni-oldenburg.de/histodid](http://www.uni-oldenburg.de/histodid)  
[www.chemie.uni-oldenburg.de/didaktik](http://www.chemie.uni-oldenburg.de/didaktik)  
[www.uni-oldenburg.de/biodidaktik](http://www.uni-oldenburg.de/biodidaktik)

## AUSGEWÄHLTE PROJEKTE

### *Biologie, Chemie und Physik im Kontext*

Ansprechpartner: Prof. Dr. Michael Komorek,  
 Prof. Dr. Ilka Parchmann, Prof. Dr. Corinna Hößle  
 Förderzeitraum: 2005 - 2008  
 Förderung: BMBF und Länder  
[www.uni-oldenburg.de/histodid](http://www.uni-oldenburg.de/histodid), [www.chemie.uni-oldenburg.de/didaktik](http://www.chemie.uni-oldenburg.de/didaktik), [www.uni-oldenburg.de/biodidaktik](http://www.uni-oldenburg.de/biodidaktik)

### *Der Klimawandel vor Gericht – Untersuchung zur Förderung der Bewertungskompetenz von Schülern zum Thema Klimawandel*

Ansprechpartnerin: Prof. Dr. Corinna Hößle  
 Förderzeitraum: 2007 - 2011  
 Förderung: Deutsche Bundesumweltstiftung (DBU)  
 Gesamtvolumen: 250.000 €





*Nähere Informationen:*  
[www.uni-oldenburg.de/studium](http://www.uni-oldenburg.de/studium)

## OLDENBURG ALS LERNORT FÜR ENGAGIERTE

Die Universität Oldenburg steht für über 30 Jahre Tradition in umweltorientierter Lehre – sie ist daher der richtige Ort für Studierende und Lehrende, die mit Wissen und Wissenschaft etwas bewegen und dazu beitragen möchten, drängende gesellschaftliche Probleme zu lösen.

COAST und die Nachhaltigkeitsforschung bieten diesen Studierenden und Lehrenden dafür eine Plattform. Grundlage der Ausbildung ist die enge Verknüpfung von Forschung und Lehre. Diese Vernetzung bedeutet, dass die Forscherinnen und Forscher die Übertragung aktueller Forschungsergebnisse in die Lehre gewährleisten. Eine Vielzahl von Studiengängen an der Universität Oldenburg bietet eine Ausrichtung mit umwelt- und nachhaltigkeitsorientiertem Schwerpunkt.

### *Ausbildungsmöglichkeiten auf Bachelor-, Master- und Promotionsniveau*

Auf allen Niveaus der Hochschulausbildung ist in Oldenburg die intensive Auseinandersetzungen mit Grundlagen, Methoden und Fragen der Nachhaltigkeit in ihren vielfältigen Facetten möglich.

### *Möglichkeiten im Bachelor-Bereich*

Nachhaltigkeitsschwerpunkte finden sich als zentrales Profilbildungsmerkmal in vielen Bachelor-Studiengängen aller Fakultäten. Zudem gibt es einen eigenständigen Professionalisierungsbereich »Nachhaltigkeit«. Dieser Bereich kann von Bachelor-Studierenden aller Fächer studiert werden und ist Treffpunkt für interdisziplinären Austausch zwischen Studierenden. Eine spezifische Basis für die Studiengangsangebote auf Masterniveau bietet der Bachelorstudiengang Umweltwissenschaften.



## MASTERCLUSTER UND MÖGLICHKEITEN IM PROMOTIONSBEREICH

### *Mastercluster Umwelt und Nachhaltigkeit*

Herzstück der Nachhaltigkeitslehre in Oldenburg ist das Mastercluster Umwelt und Nachhaltigkeit. COAST koordiniert administrativ dieses Cluster und den Austausch von Lehrenden und Studierenden zwischen insgesamt sieben Master-Studiengängen.

Jeder dieser Studiengänge hat ein eigenständiges Profil. Die Studierenden können zwischen eher anwendungsbezogenen oder sehr forschungsorientierten Master-Angeboten wählen, zwischen rein englischsprachigen Studiengängen mit internationaler Studierendenzusammensetzung oder überwiegend deutschsprachigen Angeboten.

Verbindendes Element zwischen den Studiengängen sind spezielle Programme mit methodischem oder stärker thematischen Zuschnitt. Diese Programme stehen allen Studierenden des Masterclusters zur Auswahl und können in ihren jeweiligen Studiengang integriert werden. Damit bietet sich für jeden Studierenden die Möglichkeit, ein eigenes Qualifikationsprofil für Beruf oder weitere Forschung zu erwerben.

### *Promotion nach dem Master*

Alle Arbeitsgruppen der Universität Oldenburg, die sich in den Feldern Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung engagieren, bieten zahlreiche Forschungsprojekte, in denen Studierende mit Master-Abschluss die Möglichkeit haben, ihr Studium mit einer Promotion fortzusetzen. In Promotionsstudiengängen, die dem fachlichen Austausch und der vertieften Vermittlung von Methoden dienen, sollen die Forschungsvorhaben realisiert werden. Als erster dieser Promotionsstudiengänge wird der Studiengang **Environmental Sciences** zum akademischen Jahr 2008/2009 starten – weitere werden folgen.





## MASTERSTUDIENGÄNGE

### **Marine Umweltwissenschaften (MUWI)**

Deutsch / Englischsprachiger  
Masterstudiengang  
(Master of Science), \*\*  
Nähere Informationen:  
[www.icbm.de/16372.html](http://www.icbm.de/16372.html)  
Ansprechpartner:  
Thomas Klenke, [klenke@icbm.de](mailto:klenke@icbm.de)

### **Umwelt- modellierung (UMO)**

Deutsch / Englischsprachiger  
Masterstudiengang  
(Master of Science), \*\*  
Nähere Informationen:  
[www.icbm.de/26913.html](http://www.icbm.de/26913.html)  
Ansprechpartnerin:  
Ulrike Feudel,  
[u.feudel@icbm.de](mailto:u.feudel@icbm.de)

### **Sustainability Economics and Management (SEM)**

Deutsch/ Englischsprachiger  
Masterstudiengang (Master of Arts),\*\*  
Nähere Informationen:  
[www.sustainability.uni-oldenburg.de](http://www.sustainability.uni-oldenburg.de)  
Ansprechpartner: Bernd Sieben-  
hüner, [bernd.siebenhuener@uni-oldenburg.de](mailto:bernd.siebenhuener@uni-oldenburg.de)

### **Landschafts- ökologie (LOEK)**

Masterstudiengang (Master of  
Science), \*\*  
Nähere Informationen:  
[www.uni-oldenburg.de/landeco](http://www.uni-oldenburg.de/landeco)  
Ansprechpartner:  
Michael Kleyer,  
[michael.kleyer@uni-oldenburg.de](mailto:michael.kleyer@uni-oldenburg.de)

## MASTERCLUSTER UMWELT UND NACHHALTIGKEIT

### **Water and Coastal Management (WCM)**

Englischer Masterstudiengang  
(Master of Science, Double-Degree,  
Universität Oldenburg und Groningen  
(NL)), \*\* Nähere Informationen:  
[www.icbm.de](http://www.icbm.de)  
Ansprechpartner:  
Dietmar Kraft, [dkraft@icbm.de](mailto:dkraft@icbm.de)

### **Postgraduate Programme Renewable Energie (PPRE)**

Englischsprachiger Masterstudien-  
gang (Master of Science), \*  
Nähere Informationen:  
[www.uni-oldenburg.de/ppre](http://www.uni-oldenburg.de/ppre)  
Ansprechpartner: Michael Golba,  
[michael.golba@uni-oldenburg.de](mailto:michael.golba@uni-oldenburg.de)

### **European Renewable Energy Centres (EUREC)**

Englischsprachiger Master-  
studiengang (RE Master), \*  
Nähere Informationen:  
[www.uni-oldenburg.de/ppre/16160.html](http://www.uni-oldenburg.de/ppre/16160.html)  
Ansprechpartner: Michael Golba,  
[michael.golba@uni-oldenburg.de](mailto:michael.golba@uni-oldenburg.de)

\*3 Semester, 90 Credit Points  
\*\*4 Semester, 120 Credit Points

## STUDENTISCHES ENGAGEMENT FÜR NACHHALTIGKEIT



Die Profilierung der Universität Oldenburg im Bereich der Nachhaltigkeit schlägt sich auch im vielfältigen studentischen Engagement nieder. Es gibt zahlreiche Studierendeninitiativen, die sich schwerpunktmäßig Fragen der Nachhaltigkeit, des Umweltschutzes und der Ethik widmen. Einige Beispiele:

**sneep** ist ein studentisches Netzwerk für Wirtschafts- und Unternehmensethik. Bei **sneep** treffen sich Studierende aus mehreren Fakultäten, um sich mit Unternehmensethik, nachhaltigem Wirtschaften oder Corporate Social Responsibility (CSR) zu beschäftigen. Die Lokalgruppe in Oldenburg organisiert unter anderem Projekte zur Wirtschaftsethik an Schulen und zum nachhaltigen Konsum.

Außerdem organisiert die Studierendeninitiative Diskussionsforen, Workshops und Tagungen zum Thema Nachhaltigkeit und Unternehmensethik.

Im **Arbeitskreis Naturschutz** werden gemeinsam Naturschutzthemen erarbeitet und diskutiert. Bei der Themenauswahl ist es den Gestaltern wichtig, Naturschutz als interdisziplinäres Fach wahrzunehmen und besonders den gesellschaftlichen Rahmen zu betrachten. So gehören neben ökologischen auch ethische oder politische Themen zum Programm.

Das **Ökologiereferat des ASTA** organisiert u. a. jährlich einen autofreien Tag mit umfassenden Informationsangeboten zu den Möglichkeiten alternativer Mobilität.

Auch bei anderen studentischen Initiativen spielt Nachhaltigkeit eine zentrale Rolle. So haben sich eine Reihe von Gruppen im »**Studierendenforum Oldenburg**« zusammengeschlossen und widmen sich dort im Rahmen verschiedener Projekte dem Thema Nachhaltigkeit. Studierende und Wissenschaftler der Universität Oldenburg sind zudem vielfältig im **Lokalen Agenda-Prozess der Stadt Oldenburg** engagiert und bringen sich aktiv in **Umwelt- und Naturschutzverbänden** ein.

**Nähere Informationen:**  
**sneep:**

[www.sneep.info/oldenburg](http://www.sneep.info/oldenburg)

**AK Naturschutz:**

[www.uni-oldenburg.de/](http://www.uni-oldenburg.de/arbbeitskreis-naturschutz)

[arbbeitskreis-naturschutz](http://arbbeitskreis-naturschutz)

**Studierendenforum Oldenburg:**

[www.uni-oldenburg.de/engagement](http://www.uni-oldenburg.de/engagement)





### NACHHALTIGKEITSFORSCHUNG AUF INTERNATIONALER, NATIONALER UND LANDESEBENE – INSTITUTIONELLE KOOPERATIONEN

Die Universität Oldenburg arbeitet in den **einzelnen Forschungsfeldern** in unzähligen internationalen und nationalen Kooperationen und Netzwerken zusammen.

Auf **institutioneller Ebene** existiert neben diversen europäischen Kooperationen (insbesondere im Rahmen des ERASMUS-Netzwerkes) seit über zwanzig Jahren eine besonders intensive Zusammenarbeit mit dem **University System of Maryland**. Diese Partnerschaft soll in den kommenden Jahren weiter intensiviert werden. Im Juli 2007 wurde ein »**Memorandum of Understanding**« unterzeichnet, in dem die Partner vereinbarten, die wissenschaftliche Zusammenarbeit in den Bereichen Klima- und Umweltforschung sowie Küsten- und Meeresforschung, speziell mit Bezug zu Flachmeeren, zu vertiefen. Zudem ist ein Promotionsprogramm für Masterabsolventen der Universität Oldenburg geplant.

Auf nationaler Ebene pflegt die Universität Oldenburg ein enges Netzwerk an Kooperationen mit Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die die Nachhaltigkeitsdiskussion in Deutschland in den letzten 20 Jahren entscheidend geprägt haben.

Dazu gehören u. a.:

- **die Universität Kassel**
- **das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung in Berlin (IÖW)**
- **das Wuppertal-Institut für Umwelt und Klima**
- **das Umweltforschungszentrum Leipzig**
- **das Öko-Institut Freiburg**
- **das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK)**

Die Kooperation bezieht sich sowohl auf konkrete Forschungsvorhaben, Kooperationen in der Lehre, aber insbesondere auch auf Fragen der methodischen Weiterentwicklung transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung sowie der Arbeit an gemeinsamen forschungspolitischen Positionen.

Besonderes Kennzeichen des Wissenschaftsstandortes Niedersachsen ist seine hervorragende Positionierung im Bereich der Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung, in dem die Hochschulen des Landes eng miteinander kooperieren. So besteht zum Beispiel im Bereich der Energieforschung eine enge Zusammenarbeit mit den Universitäten Clausthal, Hannover und Braunschweig sowie in der Forschung nachhaltiger Wandlungsprozesse mit der Universität Lüneburg.

## NACHHALTIGKEIT ALS NORDWEST-STRATEGIE

Die Herausforderungen einer nachhaltigen Entwicklung insbesondere mit Konzentration auf die Meeres- und Küstenforschung sowie die regenerativen Energien sind ein zentrales Thema auch der **Nachbaruniversitäten** in Bremen (Universität Bremen sowie Jacobs University Bremen) und Groningen in den Niederlanden.



Mit diesen drei Universitäten kooperiert die Universität Oldenburg eng in den Feldern der Meeres- und Küstenforschung sowie der Energieforschung. Neben gemeinsamen Forschungsschwerpunkten bieten die Universitäten auch gemeinsame Studiengänge (z. B. den Master in Water and Coastal Management) an.

Über das **artec Forschungszentrum Nachhaltigkeit** der **Universität Bremen** besteht ein gemeinsamer Forschungsverbund Nachhaltigkeit und Klimaforschung mit der University of Maryland.

Klimaanpassungsstrategien für den Küstenraum in den wichtigsten Wirtschaftsklustern der **Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten** (u. a. Logistik/Hafenwirtschaft, maritime Wirtschaft, Energie, Lebensmittelverarbeitung, Tourismus) spielen eine zentrale Rolle in der gemeinsamen Forschung.

Hier sind neben den Forschungsinstitutionen insbesondere die Unternehmen sowie Städte und Landkreise der Region intensiv einbezogen. Seit 2006 lobt das Bundesland Bremen in Kooperation mit den Universitäten Oldenburg und Bremen einen gemeinsamen **Umweltpreis Nordwest** aus.





## AUF DEM WEG ZUR NACHHALTIGKEIT IN DER UNIVERSITÄT

Im Sinne der *Sustainable University* spielt Nachhaltigkeit auch innerhalb der Universität eine wichtige Rolle.

Bei dem *Uni-Öko-Check des Jahres 2002*, einer bundesweiten Umfrage-Aktion durch NABU (Naturschutzbund e.V.), den Grünen Punkt und das Hochschulmagazin UNICUM, hat im Urteil der Studierenden die Universität Oldenburg als »ökologischer Spitzenreiter« abgeschnitten.

Schwerpunktthemen der Nachhaltigkeit an der Universität sind:

### *Energiemanagement*

Die Senkung des Energieverbrauchs ist eine sowohl ökologisch als auch betriebswirtschaftlich zentrale Herausforderung für die Universität. Neben vielen technischen Maßnahmen nutzt die Universität seit 2007 auch ihr wissenschaftliches Know-how im Bereich der Umweltkommunikation, um in enger Kooperation mit dem GEKKO-Projekt (s. S. 14) verhaltensorientierte Potenziale der Energieeinsparung stärker zu nutzen.

### *Studentenwerk*

Für das Studentenwerk Oldenburg spielt die Verwendung ökologischer Erzeugnisse eine zentrale Rolle. Ein Großteil der Lebensmittel in den Mensen und Cafeterien kommt aus ökologischer und regionaler Erzeugung. Das Engagement für ökologisches Wirtschaften in seinen Mensen wurde 2003 mit der *Zertifizierung nach der EG-Öko-Verordnung* bestätigt.

Das so genannte *Ökologie Centrum Oldenburg*, eine vom Studentenwerk errichtete und vermietete Geschäftszeile mit Geschäften, die ausschließlich ökologische Produkte anbieten (Lebensmittel, Textilien, Bürobedarf), ist zentraler Bezugspunkt auf dem Campus der Universität Oldenburg.







CARL VON OSSIEZKY  
UNIVERSITÄT OLDENBURG  
[WWW.UNI-OLDENBURG.DE](http://WWW.UNI-OLDENBURG.DE)